

Tillatelse etter forurensningsloven til Trondheim kommune til utslipp fra renseanlegg, Killingdal i Ilsvika

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad av 14. mars 2022 og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 10.

Hvis Tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må Tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.¹

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal Tiltakshaver sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Nøkkeldata

| | |
|--|--|
| Tiltakshaver | Trondheim kommune |
| Postadresse for tiltakshaver | Postboks 2300 Torgarden |
| Org. nummer (tiltakshaver) | 942 110 464 |
| Næringskode og bransje | 84.110 Generell offentlig informasjon |
| Kategori for virksomheten ² / Type virksomhet | Nedlagt oppredningsverk/ forurenset grunn |
| Beliggenhet/gateadresse | Erling Skakkes gate 14 |
| Kommune og fylke | Trondheim, Trøndelag |
| Lokalisering av virksomheten | UTM sone 32 Nord: 7034844.42, Øst: 567373.12 |

¹ I dette dokumentet brukes ordet "virksomhet" om den produksjon eller aktivitet som drives og som tillatelsen gjelder. Ordet "tiltakshaver" brukes om den juridiske enhet som er ansvarlig for å overholde plikter og begrensninger (vilkår) i virksomhetens tillatelse, den som må søke om eventuelle endringer, som leverer avfall osv. Ordbruken er søkt gjennomført så konsekvent som mulig i dokumentet.

² Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder drift og utslipp av forurensning fra et midlertidig vannrenseanlegg som skal stå på det nedlagte oppredningsverket til Killingdal gruve ved IISvika i Trondheim kommune. Vannrenseanlegget skal rense utslipp av metaller fra det nedlagte oppredningsverket til Killingdal gruve.

Renseanlegget skal driftes som beskrevet i søknaden dersom ikke annet fremgår av denne tillatelsen med vilkår, av andre vedtak eller det på annen måte er skriftlig avklart med Miljødirektoratet.

Tillatelsen har en gyldighet frem til 1. november 2026.

2 Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens punkt 3 til 9. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i appendiks A. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 9.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte grenseverdiene. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte grensene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter Tiltakshaver å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i punkt 3 til 9 uttrykkelig er satt grenser for.

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr der det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner av betydning, skal Tiltakshaver gi melding til forurensningsmyndigheten om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

Hvis Tiltakshaver ønsker å endre utslippspunkter som er fastlagt i tillatelsens vilkår 3.2, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i tillatelsens vilkår 3.2, må Tiltakshaver avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal Tiltakshaver sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.6 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter Tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 9.4.

2.7 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette³. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at Tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av punkt 9.4.

³ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Vannet som slippes ut fra renseanlegget skal ikke overstige konsentrasjonsgrensene og grensen for utslippsmengder som angitt i tabell 3.1.

Tabell 3.1 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 8.1. Konsentrasjonsgrenser gjelder for ufortynnet avløpsvann.

| Utslippskomponent | Konsentrasjonsgrense ukentlig ($\mu\text{g/l}$)* | Utslippsmengde (kg/år)** |
|--------------------------|--|---|
| Kadmium | 3,6 | 0,12 |
| Bly | 1,3 | 0,07 |
| Nikkel | 5,5 | 0,17 |
| Kobber | 700 | 17 |
| Sink | 700 | 26 |
| Arsen | 1,6 | 0,08 |
| Krom | 1,3 | 0,03 |
| Kvikksølv | 0,047 | 0,001 |

* Grenseverdiene gjelder ikke ved opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, plutselig driftsstans eller ved nedleggelse av virksomheten, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (pkt. 2.3), forebyggende vedlikehold (pkt. 2.5) og tiltaksplikt (pkt. 2.6) er overholdt.

** Alle midlertidige forhøyede utslipp skal inngå i beregningen av de samlede årlige utslipp

Utslipp som ikke går via renseanlegg tillates i inntil 1 prosent av driftstiden som følge av helt eller delvis stans av renseanlegg.

3.1.2 Utslippsreducerende tiltak

Diffuse utslipp som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra Tiltakshavers utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

3.2 Utslippspunkt for rensed vann

Trondheim kommune skal fortsette å bruke det samme utslippspunktet for rensed vann, slik at forurensningen ikke spres til nye områder i resipienten.

4 Utslipp til luft

Virksomheten skal ikke ha utslipp til luft.

5 Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpkemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal Tiltakshaver dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Tiltakshaver plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter Tiltakshaver å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁴

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket⁵ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

6 Støy

Anlegget skal utformes og virksomheten drives slik at det ikke medfører nevneverdige støyulemper for omgivelsene.

⁴Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

⁵Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

7 Avfall

7.1 Generelle krav

Tiltakshaver plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.⁶

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

7.2 Håndtering av avfall

7.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til grunn eller overflatevann. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder.

I tillegg gjelder følgende:

- a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 2.7 Internkontroll og 9 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.
- b. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- c. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke⁷ med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom Tiltakshaver kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

8 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

8.1 Utslippskontroll

Tiltakshaver skal kontrollere og dokumentere utslippene til vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal omfatte utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 3.1 under punkt 3.1.1 i tillatelsen.

⁶ Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr. 931

Tiltakshaver skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømmåling - prøvetaking - analyse - beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå. For alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

For utslipp av komponenter som er regulert i tabell 3.1 i punkt 3.1.1 skal tiltakshaver årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette i henhold til punkt 8.4.

8.2 Kvalitetssikring av målingene

Tiltakshaver er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målingene er forsvarlig kvalitetssikret blant annet ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard
- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

8.3 Program for utslippskontroll

Tiltakshaver skal ha et program for utslippskontroll som inngår i Tiltakshavers dokumenterte internkontroll.

I programmet skal Tiltakshaver redegjøre for de kartlagte utslippene, gjennomføringen av utslippskontrollen (punkt 8.1) og kvalitetssikring av målingene (punkt 8.2).

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til vann, med en oversikt over alle utslippsstrømmer, volum og innhold
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømmåling - prøvetaking - analyse - beregning) for hver komponent
- en beskrivelse av måleutstyr som benyttes til målinger, samt frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkter og prøvetakingsmetodikk (metoder og frekvens)
- en beskrivelse av valgte metoder/standarder for analyse
- en redegjørelse for hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

8.4 Rapportering til forurensningsmyndigheten

Tiltakshaver skal innen 1. mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik for foregående år til Miljødirektoratet. Miljødata omfatter blant annet avfallsmengder og resultater fra utslippskontroll.

Rapporten for 2025 skal i tillegg inneholde en vurdering av hvordan renseanlegget har påvirket forholdene i resipienten.

9 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

9.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Tiltakshaver skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle hendelser som kan føre til akutt forurensning av vann og grunn skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor.

Risikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær og flom etc.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

9.2 Forebyggende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal Tiltakshaver, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

9.3 Beredskap

Dersom de forebyggende tiltakene ikke har redusert miljørisikoen til et akseptabelt nivå, må Tiltakshaver utarbeide en beredskapsplan med utgangspunkt i miljørisikoanalysen i punkt 9.1.

Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer.

9.3.1 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, beredskapsanalyse, forebyggende tiltak og beredskapsetablering skal dokumenteres i en beredskapsplan som er en del av Tiltakshavers internkontrolldokumentasjon.

Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr og angi innsatsplaner for dimensjonerende scenarier.

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

9.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁸. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette forurensningsmyndigheten i slike tilfeller.

10 Eierskifte, omdanning mv.

Hvis driftsansvaret overføres til annet selskap, skal melding sendes forurensningsmyndigheten så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

11 Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.

Appendiks A

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 til 9.

Metaller og metallforbindelser:

| | Forkortelser |
|---|-----------------------|
| Arsen og arsenforbindelser | As og As-forbindelser |
| Bly og blyforbindelser | Pb og Pb-forbindelser |
| Kadmium og kadmiumforbindelser | Cd og Cd-forbindelser |
| Krom og kromforbindelser | Cr og Cr-forbindelser |
| Kvikksølv og kvikksølvforbindelser | Hg og Hg-forbindelser |

Organiske forbindelser:

| Bromerte flammehemmere | Vanlige forkortelser |
|---|-----------------------------|
| Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat) | Penta-BDE |
| Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat) | Okta-BDE, octa-BDE |
| Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter) | Deka-BDE, deca-BDE |
| Heksabromcyclododekan | HBCDD |
| Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol) | TBBPA |

Klorerte organiske forbindelser

| | |
|--|----------------------|
| Dekloran pluss (syn og anti isomere former) | DP (syn-DP, anti DP) |
| 1,2-Dikloretan | EDC |
| Klorerte dioksiner og furaner | Dioksiner, PCDD/PCDF |
| Heksaklorbenzen | HCB |
| Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃) | SCCP |
| Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇) | MCCP |
| Klorerte alkylbenzener | KAB |
| Pentaklorfenol | PCF, PCP |
| Polyklorerte bifenyler | PCB |
| Triklorbenzen | TCB |
| Tetrakloreten | PER |
| Trikloretan | TRI |
| Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter) | TCS |
| Tris(2-kloretyl)fosfat | TCEP |

Enkelte tensider

| | |
|---|--------|
| Ditalg-dimetylammoniumklorid | DTDMAC |
| Dimetyldioktadekylammoniumklorid | DSDMAC |
| Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid | DHTMAC |

Nitromuskforbindelser

| | |
|-----------|--|
| Muskxylen | |
|-----------|--|

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksylder | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktylfenoletoksylder | OF, OP, OFE, OPE |

| | |
|---|-----------|
| 4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet) | 4-HPbl |
| 4-tert-pentylfenol | 4-t-PP |
| 4-tert-butylfenol | 4-t-BP |
| Dodecylfenol m. isomerer | DDP |
| 2,4,6 tri-tert-butylfenol | TTB-fenol |

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

| | |
|--|---|
| Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser | PFOS, PFOS-relaterte forbindelser |
| Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser | PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser |
| Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser | PFBS, PFBS-relaterte forbindelser |
| Perfluoroktansyre | PFOA |
| Perfluorheksansyre | PFHxA |
| 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre | HFPO-DA |
| Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA | PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA |

Tinnorganiske forbindelser

| | |
|--------------------------|----------|
| Tributyltinnforbindelser | TBT |
| Trifenyltinnforbindelser | TFT, TPT |
| Dibutyltinnforbindelser | DBT |
| Dioktyltinnforbindelser | DOT |

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

| | |
|--|------|
| Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat) | DEHP |
| Benzylbutylftalat | BBP |
| Dibutylftalat | DBP |
| Diisobutylftalat | DIBP |

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

| | |
|-------------------------------|----|
| Dodekametylsykloheksasiloksan | D6 |
| Dekametylsyklopentasiloksan | D5 |
| Oktametylsyklotetrasiloksan | D4 |

Organiske UV-filtre

| | |
|---|--------|
| 2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol | UV-320 |
| 2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol | UV-327 |
| 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol | UV-328 |
| 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol | UV-350 |
| 3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one | 3-BC |